DE RISU.

DISSERTATIO
INAUGURALIS PHYSIOLOGICO-MEDICA,
QUAM
CONSENSU ET AUTORITATE
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
IN
UNIVERSITATE LITERARIA
BEROLINENSI,
UT SUMMI
IN
MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES
RITE SIBI CONCEDANTUR,
DIE XI. M. MARTII MDCCCXXVI.
H. L. Q. S.
PUBLICE DEFENDET
AUTOR

CAROL. MAURIT. ESCHENBACH
BOLESLAVIENSI-SILESIUS.

OPPONENTIBUS:
J. SATTIG, DD.
B. REICH, MEDIC. CAND.
A. HERKT, THEOLOG. CAND.

FORMIS FEISTERIANIS ET EISERSDORFFIANIS.

QUID SIT RISUS, IPSE VIDERIT DEMOCRITUS

CICER. DE ORATORE II. 58.

PATRIS OPTIMI MANIBUS

PIETAS FILII.

ἀπάσῃ νούσῳ τὸ εὖ ἔχειν ἀγαθόν dicit artis medicae
r, Hippocrates *) statque ejus sententia neque
mentis eget. Nec vero minus de mala quam
bona valetudine hoc valet: laetitiam in omni vi-
genere esse optimum et corpus animumque ser-
sanum. Laetitia autem non est effusum solu-
que gaudium, quod ut omnis intemperantia cor-
animoque esset noxium, sed est quasi pueri in-
ntis ut senis beati hilaritas, quae cum animi
uillitate et aequitate juncta est et talem se os-
t in facie humana. Beatum igitur et felicem
mo, qui e benigna Dei optimi manu aut eam
it aut per conscientiam recti sibi conciliavit;
e enim efficacius quidquam habes, quo sanita-
corporis animique possis tueri. Laetitiae vero
m risus haberi solet, naturae humanae actio,
e sententia autorum clarissimorum homo solus

*) phor. sect. II. aph. 33.

prae bestiis particeps factus est. Mihi ergo ope pretium visum est, paullo accuratius, quam vul fieri solet, hanc rem perscrutare, nec cum de ulli rei causis effectibusque agere possimus, cujus na ram non antea cognoverimus, de his exordiar.

Natura seu causa proxima risus lenis titilla nervorum est, qui ea, quae risum moveant, in nerrimis partibus concepta ad sensorium commu ducunt, ubi omnes nostri sensus in vitam provoc tur. Titillatio autem mihi non est, ut vulgo ex catur, lenis tactus externorum subtilium nervoru sed sensus jucundus, sive ex animo sive e corp hac blanda contrectatione natus, qui in facie, nost rum sensuum speculo, illico se ostendit. Mutat qualis his in subtilibus nervis, dum ridemus, pro citur, pro imperfecta nostra eorum cognitione, c stitui non licet, mutari autem aliquid, ex au eorum vi, quam in musculos exercent, qui sub per eos contrahuntur, videmus. Quaeramus igit qua re lenis illa nervorum irritatio efficiatur? C sae vero hujus irritationis aut externae sint aut ternae necesse est, quia per corpus vel animum i tamina concipimus. Externae sunt, quae per ins tos lenesque tactus nervorum, qui per cutem disp titi sunt, oriuntur; primum sensus aliquamdiu cunde iis afficiuntur; quibus autem per tempus re titis, musculi magis magisque ad contractionem i tantur et solutus risus denique effunditur. At

nte contacti subito in risum dissolvimur. Hac re idem vehementius quam illa, quippe cum homo, i titillatum exspectaverit, fortius obstaturus sit, ita fieri possit, ut hoc modo perdiu tactus leves in is partibus, quae nervorum ditissimae sunt, haud ens sustineat. Hoc duplici modo ei nocet, par- a cum vis insita nervis debilitetur, partim n fieri possit, ut partes nobiles internae alio- i vehementi sauguinis impetu in ridendo, quem ı suppresso adhuc augemus, valde laedantur. ro tamen haec nervorum irritatio sustinetur, ri- m utique movet, et quanta tristitia fueris offusus, licet omnem causam internam rejeceris, quae ri- n excitet, digitis blande tractis in pedum planta- n, manuum volarum, costarum etc. cuti, ita ut istere non possis, ad risum impelleris, qui demum latione sublata fugit. Notum est, Suecos in bello ennali hoc modo incolis thesauros occultos in rmania extorsisse*). Quo vero facilius nervi in- ntur, eo minori egebit stimulo externo, puer ad ım movebitur facilius adolescente, oppidanus le- s rustico, quia cutis superficies majorem copiam taminum perferre consuevit. Ipsa leni contrecta- ne in iis, qui facilius irritantur, non opus erit, sola manus appropinquata versus cutis superfi- n, manus motus versus partes faciles sentientes

Halleri elem. physiolog. lib. VIII. sect. IV.

ad risum solutum efficiendum sufficit. Quamvis vero hi blandi tactus cachinnum cient, facies tamen nullomodo laetitia viget, sed ejus musculi magis spastice contrahuntur, vultus quietam hilaritatem non pronunciant, sed cupidinem exprimunt illam causam titillantem quam primum removendi. Aliae causae externae a veteribus nobis traditae per nostrates ex parte confirmantur. Sed etiam hic risus nostrae voluntarii detrahitur, per irritationem in regionibus nervorum plenis, musculi ad cachinnaudum convelluntur. Antiqui scriptores dicunt de risu ex diaphragmatis vulneratione aut inflammatione orto; Hippocrates profert quendam Tychonem*), qui risu tumultuoso periit, cum teli spiculum κατὰ τὸ διαφράγμα ei injectum a medico non plane fuisset exemtum. Aristoteles**) et Plinius***) in certaminibus gladiatorum hunc risum cognoverunt, qui praecordiis vulneratis risu funesto diem supremum obirent. Cujus originem Aristoteles ducit a calore in vulnere oborto, nec aliam causam illius, quem titillatio movet, affert. „Rident enim celeriter," inquit, „qui titillantur, quia motus velociter ad eum locum pervenit, qui, quamquam leviter calefacit, tamen aperit, et mentem movet praeter voluntatem." Causa patet. Hoc enim

---

*) Epidem. V. sect. 34.

**) Part. anim. libr. III. c. 10.

***) Histor. natur. XI, 77.

lendi genus e concussione et spastica diaphragma-
contractione nascitur. Namque, dum diaphrag-
tis aliique pectoris et faciei musculi valde affi-
ntur nervique magis irritantur, nobis invitis, risus
fundus aeque erumpere potest. Nervorum in iis
tibus consensu risus hypochondria laborantium
flatur, qui saepe cachinnis temere solvuntur, quos
im compescere non valent. Hystericarum mulie-
n spasmis risoriis irritamentum ut totus morbus
utero pendet, singuli vero impetus causis fortui-
forsan risu naturaliter oborto, deinde in haud
ntaneum et spasticum verso, aut praeterea nisi
vorum consensu provocantur. Cui similis est in-
um risus, primis vitae diebus sub somno appa-
, meconio nondum ejecto, quod consensu ner-
um musculos respirationi inservientes ad contrac-
em compellit. Hippocrates*) hunc parvulorum
m ex insueta eorum sagacitate animi deduxit, ita
turam magnam sapientiam praesagiret, plerum-
vero causae, quam antea memoravi, rarius vero
is facillime irritandis, qui animi celeratam matu-
em efficere possunt, jure tribuitur. Quod Hip-
ates observavit, forte cum exemplo consentit,
l Plinius de Zoroastre, sapienti Persarum legis-
e refert**), qui die natali risisse cujusque cere-
n ita vehementer palpitasse dicitur, ut manum

) de septimestri partu §. 9. edit. Linden. T. I. p. 174.
) Histor. natur. VII. 15.

in eo impositam rejiceret, tanquam praesagium futu rae magnae sapientiae. De aliis ridendi causis ex ternis, a veteribus scriptoribus nobis traditis, tam enim in artium harum inopia, judicium ferre non licitum est, quam futurum erit, ut in majori litera rum cultu facilius refutentur. Unam tamen excipiam risum ortum per nimias croci portiones haustas, cujus usu immoderato, ut medii aevi scriptores narrant risum funestum oriri, unde etiam eorum adagium „crocum edit," in eos, qui levi de causa tollunt ca chinnos, originem traxit *). Crocum, dicunt illius aevi medici, cor dilatare et aperire, hominemque hilarem reddere et stolidum crassumque risum etiam invito exprimere. Sunt etiam, qui scribant, libram croci sumtam posse ita cor dilatare, ut risum lacry mis effusum mors sequatur. Quanta croci copia ad risum lethalem provocandum opus sit, scriptores dis crepant, nam alii sunt, qui trium scrupulorum co piam sufficere contendunt. Julius Alexandrinus, se mulierem, ait, Tridenti vidisse, nimia croci copia usam mensium eliciendorum causa et sine ullo signo convulsionis, risu funesto correptam **). Boerhaa vius adhuc eum ut medicamentum tam efficax ad laetitiam proliciendam commemorat, ut ejus usu

*) Erasmi Roterodami Adagia ed. Aurel. Allobrog. 1606 pag. 1595.

**) Z. Platneri quaestiones academicae. De risu a splen

modico optimam vim risus continui excitandi, dico vero exhilarandi tribuat *). Quamquam cum contra spasmos nunc etiam in usum vocas, nostrates tamen ne verbulum quidem scriptis hac croci efficacia mandaverunt. Non ita se ha- in cachinnandi modo, qui planta Sardoa moveri iquitus nobis fertur, unde risus Sardonii nomen episse mihi videtur. Antiqui autores multa fabuur de etymo hujus verbi, quae cuncta per Suin lexicographum summa opera collecta**) praeter ni sententiam ut absurda rejicio. Is in libro sedo rerum Syracusanarum refert: „apud Sardos herbam quandam dulcem, apio similem, quam gustarint, et maxillas et carnes praemordere," et nomen risus Sardonii ducit. De herba ipsa m non prorsus consentiunt, nam autore Sallustio, stri similis in Sardinia crescit, quod Pausanias que confirmat et Plinius***), qui praeterea scri- Hyginum apiastrum nominare melissophyllum, d ora hominum et rictus dolore contrahat et si ridentes interimat. At autore Pedacio Diosde ****) erat ranunculi genus, quod nervorum ensione ad dehiscendum in rictus ora cogat.

*) Boerh. mater. med. sect. X. c. 5.
**) Suidas, edit. Kusteri tom. III. p. 287.
***) Hist. natur. XX. 11.
****) Mater. med. lib. II. c. 206.

Sententias autorum antiquorum: plantam sapore dul
et similem apio quoad folia esse, praeferrem, et sin
dubio in classem naturalem umbelliferarum plant
rum etiam adscriberem, nisi Virgilius de herba
amaritudine haec cecinisset*):

„Immo ego Sardois videar tibi amarior herbis.“

Exemplum, quod Hallerus**) profert, illa
opinionem aliquantulum confirmat; putat enim, m
lites quosdam succo viroso radicum oenanthes i
Corsica exstinctos risu esse mortuos. Quod ver
sensum Sardonii risus, qui olim in proverbium abii
attinet, risum fictum et amarulentum sic nominan
Illum malo suo risit divus Ulysses, affectu concit
tus, cum Ctesippus bovis pedem in eum jecisset***
et Cicero****) aeque ac Plutarchus eum memoran
quorum ultimus eum fletibus mixtum describit. Prae
terea Romanis pro risu ficto et amarulento erat i
proveribio: „catuli risus,“ canit enim Catullus:

„Ridere ore catuli, ore gallinani,“

cui illud adagium franco-gallicum superstes respon
det: „ris de chien, qui ne passe les dents.“ Turp
enim erat Romanis, late inter ridendum os diducere
ut patulus erat oris rictus canibus Gallicis venaticis

*) Eclog. VII. v. 41.
**) l. c.
***) Homeri Odyssea XX. v. 301.
****) Cic. ad familiares lib. VII. epist. 26.

erinde nominant haud inepte illum risum simulatum fraudulentum: „risum cauponum,“ quorum tribum ofecto risus ejusmodi non injuste accusant *). enumerandis causis externis ea silentio praeterire n possum, quae scriptores veteres de risus ortu e ne habent et in eorum opinione de lienis officio nt posita, et quamquam etiam nobis ejus actio turalis obscura sit, antiquorum tamen sententiam llomodo probemus. Plato aliique autores opinan-r, jecur per venas excipere omnem succum, quo mur, eumque, secreta bili, in sanguinem mutare noxium et superfluum humorem in lienem trans-ttere, qui eum subigat perficiatque. Quo melior go illius visceris esset natura, eo meliorem fieri nguinem, cujus in bona conditione omnis hilaritas luptasque ideoque risus essent positi. Quamquam nc opinionem de splenis actione risusque ortu re-diavimns, mihi tamen verisimile videtur, sangui-n multum valere ad hilaritatem, et lienem, quippe em diverticulum sanguinis non solum pro ventri-o, sed etiam pro aliis visceribus abdominis e sen-tia recentiorum autorum putemus, ad animum tificandum aliquantulum conferre posse. Quamob-n mulieres sunt moestiores morosioresque, qui-e menses sunt suppressi, quia sanguinis circuitus turbatur; ergo etiam viris, qui tumore splenis

*) Erasmi adag. pag. 1594.

aut hypochondriorum laborant, maxima animi intemperantia nec vera laetitia inest, mox muliebriter in lacrymas, mox in risum ineptum effunduntur. Illud etiam ad antiquorum scriptorum opinionem excusandam profero, quod lien in diaphragmate ligamento inhaereat, si igitur lien aegre se habet, tumet inflammatus aut humore corrupto impletus, etiam diaphragma, respirationi maxime inserviens pars, valde offenditur et leviori causa ad risum convelli potest, ut omnino lienosi ad tussim sunt propensi *). Ii quoque non deficiunt, qui per totam vitam erant γελασῖνοι, aut leni risu soluti et in quibus post mortem splenes sunt majores reperti, ideoque veterum scriptorum opinionem de risu a liene non plane rejecerim, sed hoc modo in melius verterim.

Satis vero verborum de causis externis, jam transeo ad eas, quae inter externas et mere internas medium obtinent locum: internam lenem irritationem quoque provocant, non autem animum per corpus sed potius per se movent, igitur partim internae, partim externae sunt, extrinsecus enim egressae animum ipsum incitant. In medio sunt hae causae, quae turpitudinem aut deformitatem aliquam non turpiter per se exprimunt, quas omnes ridiculas nomino ut subsequentes. Ut illa lenis corporis contrectatio animum aliquantillum movet, sic quoque

*) Carol. Drelincurtius de lienosis, in opusculis p. 370.

sensus suavis provocatur, quocum vero obscura go jam est conjuncta. Sentiendi suavitas sive itia primum est tranquillior, deinde vero magis gisque crescit, donec plenus risus erumpit et ut risus e laetitia paullatim progreditur, repente effundi est, si ridiculum subito nos arripit. Suavitas ridiculi nino eo magis augetur, quo minus nobis imminet, quo gis fortuito sensus et mens sibi invicem occurrunt, sus extemplo eo laetificatur et corripitur, mens rnit falsum in ridiculo, et sensum regeret, nisi et tantum leviter incitata, ideoque cedit. Igitur madvertimus, homines, qui per sensuum affectus llius abripiuntur, ad hilaritatem risumque esse proiores illis, in quibus mens et ratio praevalet, ır mulier saepius ridet viro. Inde etiam vides, unde mira illa contemnendi cupido, cum ri-ido de ridiculo conjuncta, oriatur: res, verbum umque, de quibus ridemus, saepe nobis absurda arent, sed sensus valde incitatus sibi satisfacit et m movet. Idcirco ridebimus, si servus domini dominus servi partes agat, ridebimus, si senex ri aut juvenis facta imitetur, si stultus prudentem hic illum affectet, ridebimus de scurrili aut fa-o, stulto aut timido sermone; immo vero aliorum ıs ad ridendum vulgo nos inscios, quae rideant, it, sensus grate corripitur, ita ut risum opprimere ı possimus. Hoc modo simia summo sacerdoti, nica clausa graviter laboranti, maximae erat sa-

luti, dum triplici illa summi sacerdotis tiara se c navit, moribundum ad ridendum incitavit, ita ut v mica disrumperetur et, pure effuso, ejus vita serv retur*). Sed pariter risus dissolutus, ut Valeriu Maximus narrat**), Philemonem, comicum Graecu occidit, qui de urbanitate cujusdam dicti vehemente ridens, repente suffocatus est, quod aeque Chrysippo philosopho Graeco, accidit. Huc ille Αἰάντειος γέλω veterum Graecorum mihi pertinere videtur, qui ii erat in proverbio in eos, qui temere rident, in ho mines nempe mortiferis voluptatibus gaudentes, brev perituros. Cujusmodi risus in Homero nonnulli locis describitur. Adagium ipsum natum ex histori Ajacis, qui sues, quos Agamemnonem atque Ulys sem existimabat, a trabe suspensos et flagrantes risu miro insultavit***). Perinde eorum risus Megaricu huc pertinet, quem in proverbio in eos adhibebant qui parum tempestive jocantur quique, ut Quincti lianus dicit: malunt aliquoties amicum quam dictum perdere****). — Suavius vero illis ridiculis verbis factisque illum sensum mollem concentus jucundus procreat, qui modis consonis animum exhilarat et os in risum leniter diducit. Infans in nutricis brachiis

*) Haller. physiolog. elem. l. c.

**) Valer. maxim. IX. 12.

***) E. R. adag. pag. 1551.

****) Reinganum, dissertat. de Megarorum indole et ingenio. p. 14.

rans cantilenis prae gaudio insultat et subridet, er miseriae obliviscitur canendo et exhilaratur. iter amicitia et amor in ore lenem risum provot, sed illa ridendi genera quam maxime confumus, quae vultus distorquent et in vultu quasi arum triumphantes cachinnos exprimunt, irrisionis udibrii risum malignum puto.

Venio nunc in causis ridendi explorandis ad mere internas, quae animo oriuntur suisque iis ad risum nos concitant. Mentem magis quam occupant, suavitas ergo sentiendi deest, sed ad ginem gratam mentem vertunt. Risus origo in minus quam in illis cogitari potest, quem a phyogiae et psychologiae loco, qualis nunc est, conratum, quin unquam homo plane detecturus sit, to. Quo magis aut minus clare illa imago noexpergiscitur, eo risus quoque augetur aut dimiur. Memoria ridiculi vulgo plenum risum excusi illud verbum factumque clare in mentem recontrario vero, si ridiculum quidquam ridiculi iit, risus erit interruptus et quasi vacillans. Dum causae cachinnos movent, ad illas prius nomi accedunt, aliae vero mitiores supersunt, quae em in animo sensus titillantis modum produ. risu autem non provocato, quadam hilaritate u tantum conspiciuntur, magis auctae leniter n permutant. Hoc modo aut amoenae regionis, antus grati aut amici colloquii memores subri-

demus. Alius vero est lenis innocentiae risus, aliu
cachinnus malitiae et simulationis, alius superbi risu
et mollis amantis sui. Quam autem vehement
illae imagines nos ad ridendum incitent, nunquai
tamen valerent, si mens ad eas non esset proclivi
qua quidem re ab externis causis discerni possun
quae invita mente vehementem risum evocant. V
luntas severa aut animus tristis vim iis eripiunt, ill
enim animum totum implet eumque, si forte trist
est, aliud quid plàne occupat, ut in eas non inte
dat, immo potius spernat. Si risus ex imaginibu
oritur, animum antea in eas prorsus se vertere se
quidquam exspectare oportet demumque, spe jucund
decepta, risus movetur et quo major erat animi i
tentio, eo vehementius, fallacia detecta, risus effu
ditur. Tales imagines, quae risum proritant, in bre
vius vel longius tempus fallere, cuique, qui animu
in se tendit, confirmandum esse videbitur. Cui ver
fallaciae, quae, nisi in risu ab imaginibus exort
perpetuo animadvertitur, fines sunt constituendi, quo
transire non licitum est, si risum facere debet. Co
trarium ac exspectavimus, nobis non ostendi debe
ne pro risu sensus injucundus oriatur. Sed aequ
imagines mente sana risum movent, ac aegra ment
similes excitantur. quae sensum male afficiunt
risum aegrotum provocant, unde furiosorum et amen
tium risus originem ducunt, et cum risus de omn
re parva mentem stultam suspicari sineret, in pr

rbium abiit: per risum multum debes cognoscere
ltum, quam vero animi proclivitatem ad risum
ultum hilare laetumque ingenium non minus saepe
temus.

Primus lenis risus innocentis infantis ut ultimus
ate moribundi senis aliquid divini hac in naturae
manae propria actione pronunciant. Igitur est
vendum, ne veterum philosophorum, hominem
um ridere, opinionem rejiciamus, quam Aristote-
jam dicit, in loco supra laudato multique recen-
res etiam contendunt. Quamvis enim in bestiis
e partes, quibus homo ridet, concutiuntur et aër
no quodam e gutture exploditur, nunquam tamen,
ridendi causas aut modum considermus, hae in-
se sunt ita conjunctae, ut ad humani risus an-
am accederent. Ea, quae Humboldtius in itine-
io de risu et fletu simiae sciureae narrat*), et
dolphius de simiarum risu ringentium in modum,
e lacrymis tamen, observavit, sic sunt explicanda.
llo modo iis est consentiendum, qui putant, ho-
nem solum ridere, quia prae bestiis ratione sit
editus. Animadvertimus quidem, ratione enata,
m um lenem risum in infantis facie circa quadra-
imum vitae diem, quem modo non assequitur,

*) Humboldts Reisen, 3. S. 455.

modo transgreditur, renidere: et inter ursos enutrito puero nil humani remansisse praeter risum traditur *). Rationem autem parum valere ad risum jam ex eo intelligitur, quod ridendi maxima vis omni ratione est validior. Difficile enim est risui repugnare et saepe, licet voluntatis vim opponere et Horatio quasi mappa compescere **) velimus; eo vehementius effunditur occupatque vultum, immo vero latera iliaque dissolvit ***). Nihilominus nunquam risisse nonnulli feruntur; sic memorat Apollonius, se Galbam nunquam ridentem vidisse et de Xenocrate idem traditur, cui eam ob causam Plato praecepit, ut Gratiis sacra faciendo fieret hilaris ****); sic Crassus, pater illius M. Crassi, ἀγέλαστος vocatus apud Plinium *****), quem risisse semel in vita ait Lucilius, cum asinum vidisset carduos comedentem et similem ajebat habere labra lactucam. Quid vero in risu sit ita valens, ut ipsum rationis imperium subigat, quae alioqui vitae actiones in corpore humano domat, ipse, ut cum Cicerone loquar, viderit Democritus ******), qui ob multum risum ridendi causas saepe non

*) Schelhammer de voce p. 20.
**) Horat. Sermon. l. II. Sat. VIII. v. 63.
***) Petron. Satyr. 24.
****) Erasmi Adag. p. 1076.
*****) Plin. hist. natur. VII. 18.
******) l. c.

n cognovisse dicitur. Cum vero ex iis, quae in- ridendum in corpore mutantur, risus origo pate-, illas mutationes accuratius perscrutemur, necesse *). Priusquam eo perveniam, ridendi duo ge-ra sunt discernenda: risus vehementer effusus seu hinnus et risus lenis, ad quae partium singularum tationes se accommodant. Ille risus solutus a tibus ad respirandum necessariis exit et quidem e aliis a diaphragmate et abdominis musculis sin-is inspirationibus sursum agitatis, et cum multae pirationes parvae sequantur, vicissim imis costis sculi modo adscendunt, modo descendunt, ita ut ra concutiantur. Risurus aërem quam copiosissi-m inspirat, quem deinde motu tremulo diaphrag-tis, abdominis musculorum et intercostalium ali-ties exspirat alterna concussione, ita ut pulmo- aërem vix emittant, nec novum admittant, sed ra vasa aërea comprimant. Exspirationes, magnam pirationem subsequentes, sunt vocales, saepe re-itae et parvae, quamobrem thoracem non eva-nt, hinc necessitas maxima exspirandi sequitur, m imperfectae exspirationes repetita sanguinis cussione augent, unde fit, ut aër contra glottidem matur, quae, ad vocem emittendam arcta, alterne ri nitur et modo adscendendo, modo descendendo r as venasque constringit. Sanguis, aëre novo

*) Boerh. praelect. T. IV. ad n. 635 et Hall. l. c.

ad se perficiendum indigens, illum non accipit, quia pulmones aërem in ultima magna inspiratione risus initio exceptum, non demittunt, recens aër non admittitur, sanguis magis magisque parvis exspirationibus compressus, aëre privatur et non plane deflagratur, venae arteriaeque intumescunt, quia, ut sanguinem emittant, pulmonibus e cordis ventriculo dextro sanguinem non excipientibus, non fieri potest, venae jugulares tument, sanguinis major copia in cranio congesta in sanguinis diverticulis durae matris et cerebro suggeritur, unde primum facies rubet, deinde livet. Denique cachinnus magna exspiratione finitur, cui eadem magna inspiratio statim succedit ad aequilibrium restituendum. Heisterus risus a diaphragmate solo ejusque alternis concussionibus effici vult, dum thorax requiescit, quo tussim a risu maxime distinguit, quae ab abdominis musculis oritur. Ridendo vero etiam abdominis musculos concuti, facile est intellectu. Quae cum in pulmonibus et thoracis musculis fiant, abdominis musculi, ut supra dixi, etiam percutiuntur, quod simul cum diaphragmatis concussione abdominis visceribus maxime proficit, ac enim in pectore inter ridendum sanguinis circuitus coërcetur, contrario hic omnibus visceribus concussis acceleratur, ita ut alimenta melius digerantur et omnia vasa non solum ab humoribus stagnantibus aut torpidius meantibus liberentur, sed etiam denuo vigeant ad melius fungendum officio

o. Aequilibrium hoc modo quasi restitui videtur, cerebrum vasaque superiora inter ridendum offenbantur, sic abdominis viscera reficiuntur. Quae ro concussio toti corpori indulget, dum vim ner- insitam incitat et restaurat. Musculorum thora- abdominisque motus in faciei musculis manifes- tur, in risu enim soluto os aperitur, dentes inci- ntes apparent, oris anguli cum genis elevantur, pebrae magis connivent, facies rubet, oculi ful- nt nec raro laetitiae lacrymae effunduntur. Since- verusque risus modo magis modo minus ita con- citur, et si intimo ex animo proficiscitur, omnes c imagines inter ridendum fugiunt, immo ipsa, ae risum movebat, magis obscuratur et demum a se diminuente aut cessante imago nobis fit con- a risumque iterum movere potest. Sed risus non nper est ita verus, saepe etiam simulatur, quem ulatum a vero distinguere, qui animis hominum noscendis studeat, magni erit momenti. Difficilli- m autem est de hac re aliquid certi constituere quamquam certa risus simulati signa indagare co- ar non nisi in oculis tamen certum signum dis nendi verum a risu simulato me reperisse arbi- r. In vero risu oculi fiunt clari, splendent, pu- a coarctatur et risu perdiu durante lacrymae effun- ntur, palpebrae rubent earumque rima magis ma- ue contrahitur, risum vero simulatum ad iridis tum ideoque ad pupillam aperiendam contrahen-

damque nil valere observasse puto. Lacrymis autem in cachinnis profusis risus ad fletum accedit, ut etiam valde sunt propinqui quoad musculos, quos movent. Quod antiquitus jam erat notum, nam erat inter Romanos in proverbio: „risus profundior parit lacrymas," quas vero ex nimia cordis dilatatione derivabant. Inde celer transitus in fletum et vice versa apud pueros patet, ad quem praeterea eorum sensus facillime incitandus plurimum confert. Lacrymas vero per laetitiam effusas ab iis, quae per dolorem exprimuntur differre, mihi paene certum esse videtur. Reichius, literis medicis hic nunc indefesse incumbens, lacrymas a laetitia salsiori sapore quam a dolore enisas invenisse autumat: quod facile est perspectu e lacrymis inter flendum magis dilutis, sed penitius differre possunt ex ejus opinione. Cum enim animi affectus in lac, salivam, bilem etc. magnam vim exhibeant, majorem in lacrymas, quia risus fletusque ex animo oriuntur, exerceant, necesse est. Igitur lacrymas diversi generis ad elementa inter se comparare operae pretium videretur. Solutum risum in causis, quas dicimus externas, praecipue observamus, quia musculi respirationi servientes ad modum spasmorum magis iis concitantur, ut saepe in clamorem abeat. Romani plerumque eum cachinnum vocant, sed etiam valde vituperant, nam Seneca dicit: „Sit risus extra cachinnum *)." Causae

*) Erasmi Adag. p. 1076.

: animo profectae risum minus solutum efficiunt, ui summum ac verum gaudium ostendit, sed in imi affectibus modum saepe ita excedit, ut faciem formem et stultitiam exprimentem reddat apud is, qui de rebus minimis risum profundum tollunt. s iis latius diducitur, unde id Graecorum: πλατὺ ᾶν, late seu diducto ore ridere. Risus Jonicus raecorum in molles et libidinosos, (Jonum mollis nempe in proverbium abierat) et risus Chius tore Diogeniano in risus molles atque lascivos, hiorum enim mores erant lascivi) cachinnandi gera mihi videntur *). Mitius vero genus ridendi , quo aër non vocalis exploditur, sed intra os lusus leniori halitu per nares emittitur, musculi m moventur, os quidem est clausum, sed tamen luctum. Quem risum Theocritus optime his vercanit **):

. . . . καὶ μ' ἀτρέμας εἶπε σεσαρώς
Ὄμματι μειδιόωντι. — γέλως δέ οἱ εἴχετο χείλευς,

um vero intra labia haerentem describit.

Qui moderatus risu stransit ad lenem risum, subendo, aut lenius, hilaritate in facie expressum. r hic non exploditur vocalis, thorax abdomenque n ita vehementer concutiuntur, facies nec tumet que livet: omnia tacent et juxta verissimam laeti-

*) ib. p. 1551—2. 1171.
**) Theocrit. Idyll. VII. 19.

tiam, quae firmius, quam in risu soluto stat, comitas lenitasque in vultu imperat. Illius lenis risus praecipua sedes est in ore, cujus labium inferius tollitur, anguli oris musculis risoriis, buccinatoriis et zygomaticis leniter diducuntur, genae aliquantillum elevantur, tument, plicantur et foveam se intercipiunt, oculi paullulum connivent palpebris contractis. Homerus nobis jam vaticinatus est, quam hic lenis risus tantum in ore haereat, his in versibus *):

. . . . ἡ δ'ἐγελάσσε
χείλεσιν, οὐδεμέτωπονἐπ' ὀφρύσι κυανέῃσιν
ἰάνθη. . . . .

Lenis risus aliquid divini in facie humana praecipue pronunciat, animi tranquillitatem aequitatemque summam indicat nec unquam eo excedit, ut nostro arbitrio privemur, aeque nostrûm ac imaginum, de quibus ridemus, semper sumus conscii. Viri severitas, quae sine eo saepe gravissima fit, eo demum effertur et animi severitatem cum benignitate jungit, mulieris pulchri vultus omnem gratiam eo accipiunt, qui alioqui essent dissoluti: primo leni risu in infantis genis animi vita hac in terra expergiscitur et ultimo animus ad Deum, a quo exibat, redit. Talis lenis animi motus inter subridendum et hilaritatem corpori tantum saluberrimus fieri potest. Omnes partes hoc leni incitamine impulsae confirmata vi

*) Homer. Iliad. O. v. 101 — 3.

officiis suis defunguntur ad salutem corporis. Partes firmae solvuntur et faciliorem transitum ad suas provincias fluidis permittunt, quae sine ulla vi et festinatione ab illis vicissim promoventur, utraque est in continua vice quietis et motus, quae sanguini circumeunti favet, eum aliosque humores apte distribuit celeriusque movet. Omne tenet suum locum, quo omnis ad vitae actiones perficiendas necessarius motus fieri potest. Igitur hilaritas sanitatis est genius.

Quanta est lenis risus utilitas, tanta immodici noxa multis morbis provocandis et cum ejus natura cum singularum partium vita saepe perturbata intime jungatur, risui aliquid morbosi quoque inesse potest. Quod utrumque in risu a bona valetudine abeunte intelligo ideoque hoc perscrutare mihi est animus. Titillatione ita aucta, ut inviti rideamus, sensus, inde etiam corpus injucunde afficiuntur. Ut laetitia vehemens animi affectibus orta sanguinis circuitum corde celerius acto accelerat, ut ei vasa coarctata tandem resistere diutius nequeunt, ut omnes partes nimis eo incitantur, ut febris cum vigiliis et debilitatione accedat, sic et multo periculosius risus solutus editur, cum vehementem laetitiam vehementissima concussio subsequatur. Solummodo sanguinis circuitu per pulmones impedito vasa supra modum

extensa et concussa disrumpi *), sive vehementi irritatione peripneumoniam **) conflari, sive magna pulmonum ulcera concussione aperta, quod nonnunquam felici successu evenit, evacuari possunt. Sanguine stagnante thoracis vasa abundant, unde moriebatur, cujus in cadavere vena cava et azyga sanguine congesto erant plenissimae ***). Boerhaavius hominem observavit, qui inter prandium ita solute ridebat, ut sine ullo motus signo quasi moribundus corrueret. Colli et frontis venae tumebant, oculi prominentes et inflammati lacrymas effundebant, facies erat rubra et tumida. Causa patet. Cordis enim ventriculus dexter sanguinem in pulmones non emittebat, nullus ergo sanguis sinistrum cordis ventriculum adibat ****). Hoc modo saepe in cerebro vas ruptum apoplexiam effecit aut sanguine congesto homo jam interdum suffocabatur. Joubertus *****) nominat vetulam, inter ridendum hoc modo suffocatam: similiter Zeuxis periit de imagine vetulae ab ipso picta risu immodico concussus. Lindenius ******) aliquem in spectaculo prae risu nimio exspirantem profert, et, Lupichium in dissertatione de risu Ba-

*) Zacut. prax. hist. lib. II. 340.
**) Act. Hafn. Vol. II. n. 96.
***) Eph. N. C. ann. IX. X. obs. 120.
****) Boerh. prael. l. c.
*****) Joubert, du ris. p. 347.
******) Linden. physiologia. p. 441.

lae habita, quae mihi non erat in promtu, multa
xempla de hac re collegisse, Boerhaavius tradit.
raeterea nervis etiam valde noxius fit, dum eorum
astica contractione inter ridendum facillime morbi
ervorum componi possunt, ut puellam frequenti
ervorum titillatione in pedum plantis morbo comi-
ali correptam fuisse Swietenius *) narrat. Eadem
: causa vehementem titillationem mors sequi pot-
t, nulla enim corporis humani actio vim nervis
sitam subito ita conficit ut risus dissolutus. Ut
im omnis magnus et frequens animi motus aut
luptas tenorem omnium partium infirmat, sic ti-
latio laterum aut plantarum pedum vires quoque
bito consumit et risus effusus lethum fert. Vehe-
enti risu mortem jam saepe modo huic modo illi
ductam esse, illud Homeri: „γέλῳ ἔκθανον," satis
cet, quod apud Terentium **) in verbis: „risu
nori," repetitur, et usque ad hoc tempus prover-
um superest. Nec obliviscendum est, cachinnos
r se ipsos augeri, partium respirationi inservien-
m nervis contractioni spasticae magis magisque
nsuetis, unde fit, ut facilius saepiusque ad eam
citentur, quod denique aegritudo evadit praesertim
quorum nervi facilius afficiuntur. Concussio ni-
a et repentina nervorum vis debilitatio aegritudi-

*) G. v. Swieten Comm. T. III. p. 402.
**) Terent. Eunuch. III. 1. 42.

nes in abdominis visceribus saepe etiam commoven
Ipse aliquem ad lotium invite emittendum, quotie
cunque ad risum dissolutum commovebatur, coactur
vidi, ita ut nullam societatem laetam frequentar
posset, et puellam similiter alvum dejecisse audiv
Jam saepius animadverti, urinam risu effuso fuiss
colore pallido stramineoque et certa observatio hu
pertinet, risu tentiginem veneream resolvi, quia san
guis ad penem tardius affluit, et deinde, aequilibri
inter arterias venasque restituto, venae arteriarur
sanguinem avidius excipiunt et hoc modo corpor
cavernosa deplent *). Quantum periculum risus ve
hementis morbis internis omnino afferre possint, pe
se est manifestum, omnis enim inflammatio nobiliur
partium concussione et sanguinis impetu magis ex
cerbatur. Multo magis vulnera et similes morbi u
herniae, thoracis aut capitis vulnera, ossaque fract
risu nimio periclitantur, quia omni nervorum inc
tationi aut sanguinis jacturae eventus adversus in
minet. Haemorrhagiae e vulneribus **) aut ali
partibus pari modo hanc concussionem sequi po
sunt, quo exitus celeritas ad impetus vehementian
vulgo quadrat, Vir quidam, qui sinistrum brachiur
ictu contusum Fabricio Hildano curandum mand
verat, jam prospero sanationis gaudebat success

*) Boerh. l. c.

**) Schelhammer, de animi affectibus, p. 231.

d adstantium joco die quarto aegrotus risu vehe-
enti concussus, dolores repente in brachio sensit
que ad cervicem, spasmis horis viginti quatuor
st correptus est ita ut summopere conservaretur.
ildanus ergo observationibus de risus vehementis
xa in diversi generis vulneribus his verbis finem
cit: „Hinc perspicuum fit, risum in omnibus vul-
ribus (magnis scilicet) periculosum esse ac in ner-
s vulneratis dolores acerrimos et convulsiones, in
eriis et venis haemorrhagiam excitare. Monitos
tur velim chirurgos et adstantes, ne vulneratos
etiis jocisque ad risum provocent immoderatum *)."

Risus immodicus in sano ac aegroto corpore
sonspicitur perniciosissimus, quomodo vero aegri-
do ipsa appareat, mihi adhuc est proferendum.
sus est aegritudo simulac sensus moleste afficiun-
r et musculi faciei et respirationis spastice mo-
ntur. Ab morbosa incitatione nervi facialis tunc
ressa ad nervum sympathicum inde vero ad partes
spirationi necessarias transgreditur consensu nervo-
m omnium partium. Nostri medici hunc risum
rdonium nominant, quia risui ab herba Sardoa
tato similis esse videtur, quamquam ejus causa,
vidimus, altius tendit. Risus est vocalis ut ca-
ir nus, faciei musculi terribiliter convelluntur, risu
o indignationem vultus exprimit, animi hilaris

*) Hildan. Cent. I. obs. 23.

motus semper deest. Talem risum in diaphragmati morbis tantum inveniri falsum est. In omnibus ner vorum morbis aegritudo magni momenti observatur ut in hydrophobia, creberrime vero in uteri morbo quo risus furiosus cum indignationis vultibus junctu sine mora in vehementissimum ululatum fletumqu transire solet. Talis hysteriae impetus semper es periculosus, nam perdiu durante et saepius repetit sanguinis circulatio et respiratio impediuntur, spasm incitantur et impetus finem dolores modo in later sinistro, modo singultus, semper vero animus maxim demissus atque defessus, ut vehementem risum i corpore sano, subsequuntur *). Perinde hic a ner vis aegre affectis ac ab animo aegroto, ut supra dixi imaginibus rebusque ridiculis conflatur, delirium ergo in febribus cum risu junctum apparet, ut Hippocra tes in aphorismis **), deliria, ait, cum risu quam severitate esse meliora et in morbis popularibus Si lenum profert ***), in febri ardente tertia nocte de lirum multa ridentem cecinisse, denique die unde cimo somnolente periissse. Lienosos eo laborare iisque fieri valde periculosum, satis ex eo constat spasmos ideoque cachinnos hypochondriacis esse

*) Medic. Untersuchungen u. Beobachtg. üb. d. Seelen- krankheiten v. B. Rusch. 2te Orginalausgabe von Dr. G. König. Leipzig 1825. p. 275.

**) Sect. VI. aph. 53.

***) Epidem. lib. I. aeg. II.

rniciosos. Praeterea risum in animi morbis, ut equentem furiosorum et amentium, qui etiam imanibus ridiculis movetur, rariorem fletuique simillium *) melancholicorum, et sempiternum fatuorum servamus. Aeque hi infelices inviti rident ac fantes sub somno subrident. Unde hoc originem hat, ut Hippocratem id jam sub somno primo ae die animadverterit quidque ei significaverit, n memoravi. Inter anus sagas jam constat, infanm lenem risum sub somno experrectorum clamon vehementem pronunciare, quod quidem medim non refert. Quodsi vero medicus apud pueros n adultos saepe observat, nervos maxime irritabi- indicat, et morbo comitiali praeire solet, quod gnum est, ut medicus accuratius perpendat.

Ut immodicum gaudium risumque corpus animque infestare, sic hilaritatem vitam optime convare vidimus. Sub ejus leni imperio omnis coris pars totius salutem assequi studet, mens ac nsus acuuntur, nullum est discrimen inter mentem voluntatem, imaginandi vis majori quiete move-, qua in concordia nunquam perturbata animus ei sensum atque animi affectum quasi pendet. Si cum taciturna hilaritate modicus aut lenis risus,

*) Boerh. l. c.

qui nervorum incitatione aut concussione visce
còroborat, consociatur, homo non solum officiis m
lius fungitur sed etiam animum reddit aptiorem lib
rioremque ad scopum ultra vitam attingendum. Ho
modo corpus a morbis non corripitur, praeterea ver
in morbis hilaritas cum risu moderato felicissimo e
eventu. Aegroti animo laeto multo melius cibo
digerunt, multo facilius leniusque dormiunt, ita u
et prius sanentur, et convalescentes minus infester
tur. Galenus dicit, aegros fuisse, qui animo hila
citius quam medicamentorum usu fuissent salvi la
datque hilaritatem aegrorum his verbis: „Cor laetu
bene facit morbis, tunc enim medicamentum pro
cit et juvat, dum alacri est animo, qui illud exc
pit," idemque putare Hippocratem jam vidimus i
laudato aphorismo. Cum lenis risus hilaritasqu
aegris saepius proficerent, medici attenti semper m
dicamentum maximi momenti laudarunt et adhibu
runt ad vim nervis insitam reficiendam aut sangu
nem celerius circumducendum. Quare igitur parte
infirmatae confirmantur, humores stagnantes velociu
promoventur aut alieni e pulmonibus *), utero alii
que partibus prius ejiciuntur, immo risus jam mor
bundos in vitam revocavit. Quamquam hi humore
mere fortuito risu feliciter ejecti sunt, medici hum

*) Slevogt vomicar. exempl. — Binninger Cent. II
obs. 46. — Scheuchzer in nov. lit. Helvet. anno 1709.

m inclusum clare dignoscentes risum moderatum ovocare possunt. Pechlinius, mulierem, tradit, rturientem adfuisse, quae vehementer ridens, doribus jam cessantibus viribusque deficientibus, pererit, idemque: juvenem thoracis vulnere laborann sanguinem ad tres libras risu concusso emissum rvasse*). Multa similia exempla adsunt, ubi risus nius pulmonum ulcera seu vomicae ad aegroti utem apertae sunt. Erasmus hoc modo literis obrorum virorum vitam debuit, quibus enim in lendis ad risum commotus est ita, ut vomica pulnum disrumperetur et inde ipse vitae redderetur. d jam satis est. Morbi vero atrabilarii et leucoegmatici leni risu non ita forte suppeditantur, n in iis sanguis glutinosius aut tardius motus solur celeriusque circumfertur. Itaque hypochondria orantes juvat modico risu concuti, quia morbus e cum materia, humoribus in abdominis visceri- stagnantibus solutis, sive sine materia (ergo ex mo mere profectus et ad melancholiam vergens) mi oblectatione et remissione sanatur. Quae animi ritas melancholicis aeque usui est eorumque cun felicissimam censemus, si eo pervenimus, ut re gaudeant vel rideant. Materia morbi hoc do item paullatim solvitur, qua deficiente res ean est ut in hypochondria. Rhachitis et morbus

*) Pechlin obser. 28. lib. III.

scrophulosus ridendi utilitatem in morbis leucophleg maticis confirmarunt. Pueri, qui rhachitide erar vexati aut quibus imminebat, etiamsi erant debile: pallidi tabidique, risu titillatione blanda incitata mult meliorem morbi conditionem animadverterunt. Quo incitamen ad modum adhibitum, plurimum, si humo rum viae in visceribus sunt obstructae aut firma partes torpescunt, utilitatem majorem omni medica mento interno seu externo attulit. Pueri lecto in cubantes et lusu delectati, tamdiu leniter titillantu quam iis placet, abstineas autem, simulac pertaeso vides. Quae per quatuordecim dies repetita nor nunquam jam sufficiunt talium puerorum vultus pe mutare, faciem magis rubefacere et omnino eo alacriores reddere *). Quae mutatio risu effecta fa cilis est perspectu quippe quae sanguinis circuitur corroboret et acceleret ipsis in minimis vasis, plure musculos alternos moveat et inde totum corpus sin gulasque partes valde reficiat. Denique plures ob servationes docent, risu aut laetitia vivace sensun motumque in partes jam resolutas rediisse, quo vehementi concussioni, qua humores vi promoventu et nervorum vita augetur, tribuendum est.

At vereor, ne, dum nimio studio risum perse quor, ipse ridiculus fiam: ergo haec hactenus.

---

*) C. J. Tissot über d. Einflufs d. Leidenschaften au Krankheiten übers. v. Breiting.

Curriculum vitae.

Ego, Carolus Mauritius Eschenbach, Boleslaviae, ppido Silesiae inferioris pridie Idus Octobres anno IDCCCII natus e patre carissimo, morte mihi puero m erepto, Dr. Joanne Frederico Eschenbach, artem edicam apud Boleslavienses exercente, et matre dictissima e gente Queissneriana, in rudimentis literam eruditus sum in schola ibi florente. Bello dirismo feliciter finito in orphanotropheum Boleslaviense irectore Hoffmann sum receptus, et tribus annis ihi hic praeterlapsis, in gymnasium Gorlicense Recre Dr. Anton celeberrimum me contuli, ubi per atuor annos et dimidium literis incubui Anni DCCCXXII V ante Cal. Majas cum testimonio maritatis universitatem literariam Berolinensem petii a Rectore Magnifico Wilken in numerum civium ademicorum et medicorum quidem Decano Spectai Link sum adscriptus. Annis quatuor, quos hic

commoratus sum, his adfui scholis: geographiae tam universali quam speciali de Asia et Palaestina apud Ill. Ritter, historiae naturali, pharmacologiae et botanicae apud Ill. Link nec non Ill. Hayne, chemiae et physicae apud Ill. Turte, osteologiae, splanchnologiae et syndesmologiae apud Ill. Knape, qui cum Ill. Rudolphi artem cadavera rite dissecandi me docuit. Ill. Rudolphi scholis de anatomia generali quam speciali de partium, quibus sentimus, fabrica, de anatomia comparata et physiologia, Ill. Erman de physice universali et de calore et lumine et Ill. Lichtenstein de zoologia me interesse siverunt. Perill. Hufeland de macrobiotice et therapia speciali disserentem, Ill. Hufeland pathologiam generalem, semioticen et therapiam generalem docentem, Ill. Horn pathologiam et therapiam specialem nec non therapiam morborum animi et syphilidis tradentem, Ill. Kluge chirurgiam generalem, disicplinam de ossibus fractis et luxatis et artem obstetriciam cum exercitionibus obstetriciis conjunctam exponentem, Ill. Jüngken chirurgiam generalem et specialem, oculorum morbos et artem fascias rite imponendi proponentem, et Ill. Wagner de materia medica et medicina forensi narrantem adii. Ill. Berends aphorismos Hippocratis, Ill. Hecker Celsi libros de medicina et meus amitinus carissimus Zeune Nibelungiadem interpretati sunt, quorum ultimus linguam Gothicam etiam tractavit. Ill. Casper artem formulas medicas rite concinnandi et Ill. de Siebold artem obstetriciam me docuerunt, cujus exercitationibus obstetriciis in machina, quam phantoma dicunt, etiam

dfui, ut scholis et exercitationibus aciurgicis Ill. ꞁust et Ill. Kluge. Clinica, quae florent sub auspiciis 'erill. Hufeland, Ill. Berends, Ill. Gräfe et Ill. Neuaann visitavi.

Vobis vero omnibus, pueri juvenisque ducibus et ꞁraeceptoribus gratias maximas publice ago, non quia nos est, sed quoniam animus jubet. Spem alentem ꞁos, agricolas, non fuisse vanam, Deo juvante ꞁosendam.

Contendo et defendam:

I.

Omnem morbum esse sanabilem.

II.

Nullum medicamentum internum semper eodem modo corpus afficere.

III.

Morbum comitialem et hysteriae impetum non valde differre.

IV.

Theologum et medicum socios ad veram hominum salutem plurimum conferre.